CONSEIL POUR LA VÉGÉTALISATION DU SITE DES ANSEREUILLES

(Allennes-les-Marais /59)

Août 2020

Conservatoire Botanique National

BAILLEUL

CONSEIL POUR LA VÉGÉTALISATION DU SITE DES ANSEREUILLES

(Allennes-les-Marais /59)

Chef de projet **Terrain et rédaction**	Bertille ASSET
Relecture **(chef de service)**	Benoît TOUSSAINT
Composition	Marjorie VERHILLE
Direction et coordination scientifiques	Thierry CORNIER (Directeur général)

Août 2020

Photos couvertures & photos internes
B. ASSET

Référence à utiliser pour toute citation de l'étude
ASSET, B., 2020. - Conseil pour la végétalisation du site des Ansereuilles (Allennes-les-Marais /59). Conservatoire botanique national de Bailleul, pour EDF et OFB, 16 p. + annexes. Bailleul.

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 7
2. CONSEILS POUR LA VÉGÉTALISATION 9
2.1. Site d'étude et contexte 10
2.2. Conseils pour les plantations 11
2.3. Conseils pour les semis 13
BIBLIOGRAPHIE 15
ANNEXE 1 - PRÉSENTATION DES ARBRES PROPOSÉS 19
ANNEXE 2 - PRÉSENTATION DES ARBUSTES PROPOSÉS 23

1. INTRODUCTION

EDF, en tant que producteur d'énergie, est un usager des espaces naturels et des services écologiques. Conscient de ses impacts, EDF a formalisé en 2006 son engagement en faveur de la biodiversité. Il se traduit notamment par un partenariat global entre EDF et le réseau des Conservatoires botaniques nationaux, formalisé par une convention annuelle de partenariat entre EDF et l'unité Flore et Végétation, au sein de l'Office français pour la Biodiversité (OFB). Ce partenariat, coordonné par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, a pour objectif le soutien et l'utilisation de la marque Végétal Local® sur les sites propriétés d'EDF. En tant que membre du réseau des CBN, le Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL) contribue aux projets menés dans le cadre de ce partenariat. Il a ainsi été demandé au CBNBL d'apporter un conseil pour orienter la végétalisation du site "Les Ansereuilles" à Allennes-les-Marais (Nord) vers une renaturation favorable à la biodiversité, en s'appuyant notamment sur la marque Végétal Local® et en respectant l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation du site.

2. CONSEILS POUR LA VÉGÉTALISATION

2.1. SITE D'ÉTUDE ET CONTEXTE

Le site d'étude, nommé terril des Ansereuilles, situé dans le Nord (59) à Allennes-les-Marais, est un terrain de dépôts de cendres volantes humides issues de l'exploitation du site de production d'électricité situé à proximité. Il est la propriété d'EDF et il est actuellement exploité par la société HUFA (Huys Famille) qui extrait les cendres à des fins commerciales.

L'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation des cendres stipule que le site doit être réaménagé au fur et à mesure de l'évacuation des cendres. Ainsi, lorsqu'une zone de 5000 m² est en fin d'exploitation, une couche de terre argileuse de 50 cm d'épaisseur doit être déposée et végétalisée. La plantation d'« écrans » pour limiter l'envol des cendres et pour l'intégration paysagère est recommandée.

Une visite du site a été effectuée le 11 juin en compagnie d'EDF et de la société exploitant les cendres. Les haies déjà plantées sur le site lors de précédentes phases de végétalisation ont été observées rapidement. Leur composition est faite en grande partie d'espèces d'arbres et arbustes indigènes. Leur provenance locale ne peut cependant pas être certifiée.

Les haies ont globalement bien poussé avec des différences de croissance selon les secteurs, peut-être en raison des vents dominants ou des particularités locales du sol (terres apportées). La haie plantée le plus récemment a particulièrement souffert des sécheresses de ces trois dernières années.

L'une des premières haies plantées sur le site en 2007 et montrant un bon développement

2.2. CONSEILS POUR LES PLANTATIONS

Choix des espèces

L'analyse des terres qui sont amenées pour la restauration du site après exploitation indique un pH de 8,9, soit un sol très basique. Les espèces appréciant les sols les plus basiques ont donc été particulièrement retenues.

Espèces arborescentes

Les espèces arborescentes sont destinées à constituer l'ossature de la haie. Sauf contraintes particulières liées à la sécurité ou à la gestion du site, la strate arborée est destinée à former une haie vive, c'est-à-dire qu'aucun élagage ne sera nécessaire. Dans l'idéal, les individus seront plantés sur deux « lignes », en quinconce. Il est envisageable de faire varier le nombre d'arbres en épaisseur sur le linéaire afin de créer localement de petits bosquets (option). Les plants choisis faisant tous partie du Matériel forestier de reproduction (MFR), ceux-ci ne peuvent pas bénéficier de la marque Végétal Local®. Toutefois, ce statut de MFR garantit une origine indigène et locale (à plus ou moins large échelle) des individus plantés.

Nom scientifique	Nom français
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore ; Sycomore
Acer campestre L., 1753	Érable champêtre
Carpinus betulus L., 1753	Charme commun
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier (s.l.)
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé

Les espèces proposées sont présentées en annexe 1. Les informations sont extraites de CORNIER et coll., 2011.

Espèces arbustives

Les espèces arbustives sont destinées à « habiller » la haie en occupant la strate inférieure de la strate arborée. Cette strate est essentiellement constituée d'espèces dont les fruits sont consommés par la faune (essentiellement des oiseaux).

Nom scientifique	Nom français
Cornus sanguinea subsp. *sanguinea* L., 1753	Cornouiller sanguin
Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier
Euonymus europaeus L., 1753	Fusain d'Europe
Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun
Prunus spinosa L., 1753	Prunellier ; Épine noire
Rhamnus cathartica L., 1753	Nerprun purgatif
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens
Salix caprea L., 1753	Saule marsault ; Saule des chèvres
Viburnum lantana L., 1753	Viorne mancienne

Les espèces proposées sont présentées en annexe 2. Les informations sont extraites de CORNIER et coll., 2011.

Nous déconseillons la plantation de *Sambucus nigra* (Sureau noir) qui a tendance à se développer au détriment des autres arbustes, ainsi que de *Fraxinus excelsior* (Frêne commun) pour éviter leur dépérissement en raison de la chalarose.

L'Aubépine (*Crataegus monogyna* ou *Crataegus laevigata*), n'est pas proposée car interdite de plantation à ce jour en raison du feu bactérien. Toutefois, la réglementation pourrait évoluer prochainement (communication orale du SRAL) et la plantation d'Aubépines pourrait alors être à nouveau autorisée.

Pour ces plantations, des végétaux bénéficiant de la marque Végétal Local® sont recommandés. La marque garantit une origine locale des arbres et arbustes ainsi qu'une diversité génétique. Ces éléments confèrent aux végétaux une adaptation aux conditions environnementales locales mais aussi une capacité d'adaptation forte en cas de changement climatique.

Les fournisseurs proposant des végétaux marqués Végétal Local® en Bassin parisien Nord, région biogéographique dans laquelle se situe le site, sont à ce jour :

- Pépinières Crété (Lafresguimont-Saint-Martin/80) ;
- Pépinière de Haendries (Bailleul/59) ;
- Pépinière de la Cluse (Wimille/62).

La structuration de la haie doit permettre de créer une végétation d'aspect le plus naturel possible. Dans les grandes lignes :

- planter de manière irrégulière dans la succession des espèces dans le linéaire : possibilité de petits fourrés monospécifiques ;

- planter la strate arborée sur un minimum de deux « lignes » et faire varier la distance entre les arbres plantés ;

- planter une seule ligne d'espèces arbustives de part et d'autre de la strate arborée avec éventuellement des épaississements ponctuels.

Sur le site, quelques pieds de *Buddleja davidii* (Buddleia ou arbre à papillons) ont été observés au cours de la visite. Considéré comme Espèce exotique envahissante, son éradication est souhaitable sur le site.

2.3. CONSEILS POUR LES SEMIS

Des espaces seront également à végétaliser avec des herbacées. Cette végétalisation répond à plusieurs objectifs (HENRY et coll., 2011) :

- techniques (stabilisation du sol, lutte contre l'érosion, etc.) ;

- paysagers et esthétiques (intégration du projet dans le milieu naturel, etc.) ;

- écologiques (impact mineur ou nul sur la biodiversité locale, etc.).

Le processus de recolonisation végétale sur un site aménagé peut se produire de deux manières, selon le degré d'intervention :

- végétalisation "naturelle", dans laquelle l'homme n'intervient que dans les phases de terrassement et d'entretien de la végétation ;

- végétalisation "artificielle", où l'homme définit lui-même le couvert végétal par semis ou transplantation. Ce dernier processus peut être intéressant lorsque le substrat doit être recouvert rapidement pour limiter l'érosion.

Ici, la végétalisation rapide du site est imposée par l'arrêté préfectoral. Nous proposons donc d'ensemencer le site. Jusqu'à présent, des semis de Ray-grass anglais (*Lolium perenne*) étaient effectués. Nous proposons d'utiliser un mélange plus diversifié (graminées et « fleurs »). La marque Végétal Local® pour les herbacées est peu développée dans le Bassin parisien Nord. Cependant, il est possible de trouver des mélanges composés de graines originaires du nord de la France ou de Belgique et adaptées au site des Ansereuilles.

Un mélange de type "anti-érosion" composé de 90 % de graminées, 5 % de légumineuses et 5 % de fleurs sauvages indigènes pourra être recherché.

Exemple de mélange :

Lolium perenne, *Festuca rubra rubra*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *Achillea millefolium*, *Leucanthemum gr. vulgare* et *Plantago lanceolata*.

Densité de semis recommandée : 30 kg/ha.

Le semis est préférentiellement effectué à l'automne (idéalement octobre).

Ce type de mélange permettra une bonne couverture du sol ainsi qu'un apport de nourriture pour les insectes. Une fauche exportatrice de la végétation devra être effectuée chaque automne.

Une partie de la surface à ensemencer à l'automne 2020

Talus à ensemencer à l'automne 2020

BIBLIOGRAPHIE

CORNIER, T., HENRY, E., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., BLONDEL, C., DUHAMEL, F., MORA, F., 2011.- Guide pour l'utilisation des arbres et arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas de Calais. Pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais et la DREAL Nord-Pas de Calais, 1 vol., pp 1-46. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul.

HENRY, E., CORNIER, T., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., BLONDEL, C., DUHAMEL, F., 2011.- Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas de Calais. Pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais et la DREAL Nord-Pas de Calais, 1 vol., pp 1-54. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul.

ANNEXES

ANNEXE 1 - PRÉSENTATION DES ARBRES PROPOSÉS

Acer campestre L.
Érable champêtre

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• petit arbre de 12-15 m • longévité : 150 ans ; croissance lente ; rejette de souche • fleurs hermaphrodites ou fleurs mâles et femelles séparées sur le même pied ; floraison : avril-mai	• espèce de pleine lumière ou de demi-ombre • sols riches (notamment en azote), neutres à légèrement calcaires • espèce de milieux secs à frais • haies, bosquets, lisières forestières	• espèce utilisable dans les haies • espèce utilisable en strate arbustive forestière • espèce mellifère (nectar, pollen)

Acer pseudoplatanus L.
Érable sycomore [Sycomore]

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• grand arbre de 20-30 m • longévité : 300-500 ans ; croissance juvénile rapide ; rejette de souche • fleurs hermaphrodites ou fleurs mâles et femelles séparées sur le même pied ; floraison : mai après les feuilles	• espèce de demi-ombre • sols riches, basiques à légèrement acides • sols limoneux et aérés • espèce de milieux assez frais • haies, lisières forestières	• espèce utilisable dans les haies • espèce utilisable en forêt non dunaire. Dans ces dernières, son caractère vite envahissant pose de nombreux problèmes et la maîtrise de son extension, au détriment d'habitats de grande valeur patrimoniale, est de plus en plus difficile. • espèce mellifère (nectar, pollen)

Carpinus betulus L.
Charme commun

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbre de 10-25 m • longévité : 100-150 ans ; croissance lente ; rejette fortement de souche • fleurs mâles et femelles séparées ; floraison : avril-mai	• espèce de demi-ombre ou d'ombre • sols plus ou moins riches, basiques à moyennement acides • sols alluviaux, argileux, limoneux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins profonds • espèce de milieux secs à frais • espèce collinéenne : bois, haies	• espèce utilisable dans les haies ; peut être taillé en têtard • espèce utilisable en forêt non dunaire

Prunus avium (L.) L.
Prunier merisier (s.l.)

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbre de 15-25 m, plus ou moins grand selon les milieux • longévité : environ 100 ans • fleurs hermaphrodites ; floraison : avril-mai avant les feuilles	• espèce de demi-ombre • sols assez riches, basiques à peu acides • sols argileux à limoneux plus ou moins caillou-teux ; de préférence sur sols profonds • sols frais bien alimentés en eau, mais non as-phyxiants et non inondés • haies, bois, forêts colli-néennes	• espèce à utiliser pour restaurer des corridors boisés • espèce mellifère (nectar, pollen)

Quercus robur L.
Chêne pédonculé

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• grand arbre de 25-35 m • longévité : 500-1000 ans • rejette de souche • fleurs mâles (chatons) et femelles séparées ; floraison : avril-mai	• espèce de pleine lumière • sols plus ou moins riches, basiques à acides • sols argileux, limoneux, sableux, voire parfois tourbeux • espèce de milieux frais à humides et même parfois temporairement inondés ; espèce à large amplitude écologique • bois, friches arbustives, forêts collinéennes, ripisylves	• espèce à planter pour diversifier des haies vives (en essence à tailler ou pour des arbres de haut jet) • espèce à utiliser pour restaurer des corridors boisés ou des boisements surfaciques

ANNEXE 2 - PRÉSENTATION DES ARBUSTES PROPOSÉS

Cornus sanguinea L. subsp. *sanguinea*
Cornouiller sanguin

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste (arbrisseau) de 2-5 m • rejette de souche, se marcotte et drageonne • fleurs hermaphrodites ; floraison : mai-juillet	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols assez riches, basiques à légèrement acides • sols plus ou moins pierreux, argileux, limoneux • espèce de milieux assez secs à frais, voire humides • bois, lisières forestières, haies	• espèce à utiliser pour reconstituer des haies ou pour restaurer des lisières arbustives forestières • espèce mellifère (nectar, pollen)

Corylus avellana L.
Noisetier commun [Noisetier ; Coudrier]

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste (arbrisseau) de 2-4 m • faible longévité ; rejette de souche et drageonne • fleurs mâles (chatons) et femelles séparées ; floraison : janvier-mars	• espèce de demi-ombre ou d'ombre • sols plus ou moins riches, basiques à légèrement acides • sols limoneux à argileux plus ou moins pierreux ou sableux • espèce de milieux frais • bois, haies, lisières forestières	• espèce utilisable dans les haies • espèce utilisable en sous-bois • espèce mellifère (pollen)

Euonymus europaeus L.
Fusain d'Europe

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste de 2-6 m • rejette de souche • fleurs hermaphrodites ; floraison : avril-mai	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols assez riches (en azote notamment), basiques à peu acides (un peu calcaires) • sols limoneux à argileux, plus ou moins caillouteux, parfois sableux • espèce de milieux frais, voire humides • bois, haies, lisières forestières	• espèce utilisable dans les haies et en lisières forestières • espèce mellifère

Ligustrum vulgare L.
Troène commun

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste (arbrisseau) de 2-3 m • rejette de souche ; se marcotte naturellement • fleurs hermaphrodites ; floraison : mai-juin	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols plus ou moins riches, basiques à légèrement acides, un peu calcaires • sols caillouteux limoneux, argileux ou sableux • espèce des milieux secs à assez humides mais non inondés • forêts neutrocalcicoles, forêts dunaires, haies, lisières forestières, clairières	• espèce à utiliser pour planter des haies, pour restaurer des lisières arbustives forestières • espèce mellifère (nectar, pollen)

Prunus spinosa L.
Prunier épineux [Prunellier]

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste (arbrisseau) de 1-4 m • longévité : plus de 50 ans ; drageonne très vigoureusement • fleurs hermaphrodites ; floraison : avril avant les feuilles	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols assez riches (notamment en azote), basiques à légèrement acides • sols limoneux, argileux ou crayeux, plus ou moins caillouteux ; plus rarement sur sols sableux (dunes plus internes) • espèce de milieux peu secs à frais • haies, lisières forestières, bois clairs, friches arbustives	• espèce à utiliser pour reconstituer des haies • espèce mellifère (nectar, pollen)

Rhamnus cathartica L.
Nerprun purgatif

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste (arbrisseau) de 2-5 m • fleurs mâles et femelles séparées sur des pieds séparés ou non ; floraison : mai-juin	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols riches, basiques à neutres (un peu calcaires) • sols crayeux, sableux ou argileux en général calcaires dans ces deux derniers cas • espèce de milieux plutôt secs à frais • haies, friches arbustives, bois clairs, fourrés dunaires	• espèce à planter pour diversifier des haies vives ou pour restaurer des lisières arbustives forestières • espèce à conseiller également en milieu dunaire aménagé

Salix caprea L.
Saule marsault

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbuste ou petit arbre de 3-18 m • longévité faible : 60 ans ; rejette de souche • fleurs mâles et femelles sur des pieds séparés ; floraison : mars-avril avant les feuilles	• espèce de lumière ou de demi-ombre • sols modérément riches à riches, acides à basiques • sols calcaires, limoneux, argileux, sableux • sols frais à humides • lisères forestières, haies, coupes forestières, friches arbustives	• espèce à conserver ou à planter pour le maintien ou la restauration de lisières arbustives forestières • espèce mellifère (nectar, pollen)

Viburnum lantana L.
Viorne lantane [Mancienne]

CARACTÈRES BIOLOGIQUES PRINCIPAUX	ÉCOLOGIE	UTILISATION, INTÉRETS
• arbrisseau de 1-3 m • fleurs hermaphrodites ; floraison : mai-juin	• espèce de pleine lumière ou de demi-ombre • sols pauvres à modérément riches, basiques à neutres • sols crayeux à argileux riche en calcaire • espèce de milieux secs à frais • bois, haies, lisières forestières et fourrés dunaires internes	• espèce à conserver ou à planter pour le maintien ou la restauration de lisières arbustives forestières, de corridors boisés et de boisements surfaciques • espèce à utiliser pour diversifier la composition de haies • espèce mellifère